

## **LAMPIRAN**

### **Lampiran 1.Prosedur Penelitian**

#### **1. Cara Pengambilan Sampel**

##### **a. Syarat Sampel**

Pada pemeriksaan RDW-CV dan *Pct( Platelete crit)* pada pasien kanker payudara tidak ada syarat khusus yang harus dilakukan pasien sebelum pengambilan darah. Bahan uji atau sampel yang digunakan didapat dari pembuluh darah vena.

##### **b. Persiapan Pengambilan Sampel**

Persiapan pengambilan sampel dapat dilakukan dengan melakukan persiapan pasien sebaik mungkin. Memastikan pasien dalam keadaan nyaman saat pengambilan darah. Menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan seperti tourniquet, jarum holder, alkohol swab, kapas steril, tabung vacutainer dan plester Pada pemeriksaan darah lengkap digunakan tabung ungu (berisi antikoagulan K<sub>3</sub>EDTA). Melakukan pencocokan identitas pasien sebelum melakukan sampling darah.

##### **c. Prosedur Pengambilan Pasien**

1. Mempersiapkan peralatan dan kelengkapan formulir permintaan pemeriksaan laboratorium
2. Melakukan cuci tangan
3. Memakai alat pelindung diri
4. Melakukan pengambilan darah vena menggunakan

5. Mencari vena yang akan ditusuk (cukup besar, lurus, tidak ada peradangan, tidak diinfus) Torniquet dilepaskan, melakukan desinfeksi dengan alkohol (alkohol swab) dari dalam kearah keluar
6. Pasang kembali torniquet diatas lokasi yang akan ditusuk.
7. Melakukan penusukan pada vena dengan lubang jarum spuit menghadap ke atas dengan sudut kemiringan 15-30 derajat dan ketika darah terlihat masuk spuit thorak spuit ditarik dan dilanjutkan pengambilan darah sampai kebutuhan terpenuhi.
8. Kepalan tangan dibuka, melepaskan bendungan, meletakkan kapas alkohol diatas jarum, cabut jarum, kemudian ditekan bekas tusukan dengan kapas alkohol dilanjutkan pasien selama beberapa menit (5menit), kemudian tutup dengan plester
9. Menusukkan jarum ketutup tabung tabung K<sub>3</sub>EDTA darah dibiarkan mengalir sampai berhenti dengan sendirinya cabut kembali darah dihomogenkan sebanyak 8-10 kali
10. Melakukan pelabelan pada specimen darah (nama, umur, jenis kelamin, nomor rekam medis,*barcode* sesuai dengan tanggal seperti yang sudah ditentukan oleh SOP pengambilan specimen di Laboratorium Patologi Klinik RSPAL Dr.Ramelan Surabaya)

## **2. Persiapan dan Pengolahan Sampel**

Sebelum masuk ke proses pemerikasaan memastikan identitas pasien dan keadaan specimen memenuhi syarat. Pastikan spesimen

tidak beku dan volumenya tidak terlalu sedikit. Jika menemukan specimen yang tidak memenuhi syarat segera hubungi ruangan kemoterapi untuk dilakukan pengambilan ulang sampel. Pemeriksaan RDW-CV dan *PCT* (*Platelete crit*) langsung diproses menggunakan alat *Haematology analyzer* Mindray BC 6800.

### **A. Pemeriksaan Spesimen**

#### **1. Pemeriksaan RDW-CV dan *PCT* (*Platelete crit*)**

##### **a. Metode**

Pemeriksaan RDW-CV dan *PCT* (*Platelete crit*) adalah tes kuantitatif otomatis menggunakan alat *Hematology analyzer* Mindray BC 6800 metode *flowcytometry*.

##### **b. Prinsip**

*flow cytometry* adalah setiap sel akan dialirkan dalam sistem fluida, lalu ditembak dengan sinar laser, kemudian disebarluaskan oleh setiap sel. Selain itu, sinar laser tersebut juga dapat mengaktifasi senyawa fluoresen yang terdapat dalam sel. Setiap sinyal sinar yang disebarluaskan maupun yang difluoresensikan akan diubah menjadi impuls elektrik sehingga dapat terdeteksi dan tersimpan sebagai data di dalam computer.

##### **c. Reagen:**

M-68FR DYE, M-68DS diluent, M-68FN DYE, M-68LB Lyse, M-68 LD

Lyse, M-68 LN Lyse, M-LH Lyse, M-68 FD Dye

##### **d. Tahapan Kerja**

Pemeriksaan nilai RDW-CV dan *PCT* (*Platelete crit*) menggunakan alat Hematologi Analyzer Mindray BC-6800

1. Menyiapkan sampel darah EDTA minimal 500  $\mu\text{L}$
2. Mengecek alat dalam keadaan ready
3. Meletakkan sampel pada rak kemudian meletakkan rak pada bagian loading rack
4. Bahan yang ditaruh di rak-rak akan masuk kedalam alat , kemudian alat akan memeriksa sampel , setelah selesai hasil dapat dilihat di layar monitor alat

## Lampiran 2. Analisis Data

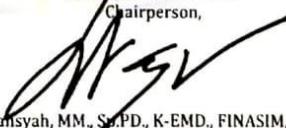
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		PCT	RDW CV
N		86	86
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.8627	15.6977
	Std. Deviation	1.16655	2.22203
Most Extreme Differences	Absolute	.414	.117
	Positive	.414	.117
	Negative	-.258	-.058
Test Statistic		.414	.117
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000 <sup>c</sup>	.006 <sup>c</sup>

**Correlations**

		PCT	RDW CV
Spearman's rho	PCT	Correlation Coefficient	1.000
		Sig. (2-tailed)	.
		N	86
RDW CV	Correlation Coefficient	.114	1.000
	Sig. (2-tailed)	.295	.
	N	86	86

### Lampiran 3. Keterangan Layak Etik

 <p>KOMITE ETIK PENELITIAN RESEARCH ETHICS COMMITTEE RUMAH SAKIT PUSAT TNI ANGKATAN LAUT Dr. RAMELAN <i>Dr. RAMELAN NAVAL CENTRAL HOSPITAL</i></p> <p>KETERANGAN LAYAK ETIK DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL "ETHICAL APPROVAL"</p> <p>No : 18/EC/KEP/2022</p> <p>Protokol penelitian yang diusulkan oleh : <i>The research protocol proposed by</i></p> <p><u>Peneliti utama</u> : Renny Pratiwi, AMAK. <i>Principal Investigator</i></p> <p><u>Peneliti lain</u> : <i>Participating In Investigator(s)</i></p> <p><u>Nama Institusi</u> : Teknik Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenkes Surabaya <i>Name of the Institution</i> : <i>Medical Laboratory Engineering, Ministry of Health Polytechnic</i></p> <p>"Korelasi Red Distribution Width Co Efficiency Of Variation (RDW-CV) Dan Platelet Crit (PCT) Pada Penderita Kanker Payudara Yang Menjalani Siklus Ke-4 Di Laboratorium Patologi Klinik RSPAL Dr.Ramelan Surabaya"</p> <p>"Correlation Red Of Distribution Width Co Efficiency Of Variation (RDW-CV) And Platelet Crit (PCT) In Breast Cancer Patients Undergoing The 4th Cycle At The Clinical Pathology Laboratory Of RSPAL Dr.Ramelan Surabaya"</p> <p>Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksplorasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.</p> <p><i>Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.</i></p> <p>Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 30 Mei 2022 sampai dengan tanggal 30 Mei 2023</p> <p><i>This declaration of ethics applies during the period May 30, 2022 until May 30, 2023.</i></p> <p style="text-align: right;">Surabaya, 30 Mei 2022 Chairperson,</p> <p style="text-align: right;"> Dr. dr. Libriansyah, MM, Sp.PD., K-EMD., FINASIM,AIFO-K, CIPA Pembina Utama Muda IV/c NIP. 196904221999031004</p>
---

## Lampiran 4. Surat Nota Dinas

RSPAL dr. RAMELAN  
DEPARTEMEN BANGDIKLAT

NOTA DINAS  
Nomor B / ND - 54 / VI / 2022

Kepada Yth. : Kasubdep Patologi Klinik RSPAL dr. Ramelan  
Dari : Kadep Bangdiklat RSPAL dr. Ramelan  
Perihal : Ijin pengambilan data penelitian

1. Berdasarkan Surat Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Surabaya dengan Nomor : PP.03.01/1/413/2022 tanggal 14 Maret 2022 perihal Permohonan Ijin Penelitian dengan judul Korelasi Distribution Width Coefficience Of Variation (RDW-CV) dan Platelet Crit (PCT) Pada Penderita Kanker Payudara yang Menjalani Kemoterapi Siklus Ke 4 di RSPAL dr. Ramelan Surabaya.
2. Sehubungan dengan hal tersebut diatas, mohon diijinkan untuk mengambil data penelitian, dengan keterangan sebagai berikut :
  - a. Nama : Renny Pratiwi
  - b. NIM : P27834121091
  - c. Judul : Korelasi Distribution Width Coefficience Of Variation (RDW-CV) dan Platelet Crit (PCT) Pada Penderita Kanker Payudara yang Menjalani Kemoterapi Siklus Ke 4 di RSPAL dr. Ramelan Surabaya
  - d. Pembimbing : dr. Citra, Sp. PK
3. Demikian disampaikan terima kasih atas perhatian dan kerjasamanya.

Surabaya, 06 Juni 2022  
Kadep Bangdiklat,

dr. Andi Abdullah, Sp. OT., MM  
Kolonel Laut (K) NRP. 9771/P

## Lampiran 5.Surat Ijin Penelitian



Surabaya, 14 Maret 2022

Nomor : PP . 03.01/ 1 / 413 /2022  
Lampiran : -  
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth :  
KARUMKIT RSPAL Dr. Ramelan  
Jl. Gadung No 1  
Surabaya

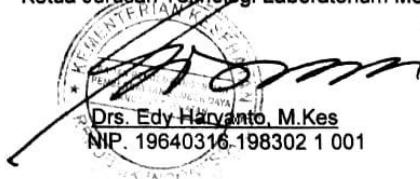
Dengan Hormat,

Sehubungan akan dilaksanakan Kegiatan Penelitian Mahasiswa Prodi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Surabaya,maka dengan hormat kami mohon berkenan memberikan izin kepada Mahasiswa kami untuk melakukan penelitian di RSPAL Dr Ramelan Surabaya . Adapun mahasiswa yang kami maksud adalah :

Nama : Renny Pratiwi  
NIM : P27834121091  
Judul Skripsi : Korelasi Distribution Width Coefficience Of Variation(RDW-CV)  
Dan Platelet Crit(PCT) Pada Penderita Kanker Panyudara Yang  
Menjalani Kemoterapi Siklus Ke-4 di RSPAL Dr Ramelan Surabaya.

Demikian atas perkenannya kami ucapkan terima kasih.

An. Direktur Poltekkes Kemenkes Surabaya  
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



## Lampiran 6.Data Hasil Penelitian



### DINAS KESEHATAN ANGKATAN LAUT RSPAL dr. RAMELAN

#### LABORATORIUM PATHOLOGI KLINIK

Sertifikat Terhad Berikan Lokeran "TERBAIK"  
(Jenius, Elisa, Rivalin, Biohitex, Abbot, Genitif, dan Biosenf)

Jl. Gajah No.1 Surabaya Telp. 031 - 8404173 – 4175

#### HASIL DATA PENELITIAN RED DISTRIBUTION WIDTH COEFFICIENT OF VARIATION (RDW-CV) DAN PLATELET CRIT (PCT) PADA PENDERITA KANKER PAYUDARA YANG MENJALANI KEMOTERAPI SIKLUS KE-4 DI RSPAL DR.RAMELAN SURABAYA PADA BULAN AGUSTUS 2021 – APRIL 2022

No	Nama	Nilai RDW-CV (%)	Nilai pct ( $\times 10^3 \mu\text{l}$ )
1	KP1	11.8	0.161
2	KP2	15.2	2.99
3	KP3	12.4	0.222
4	KP4	16.2	3.86
5	KP5	15.2	0.292
6	KP6	16.2	0.229
7	KP7	13.4	2.74
8	KP8	13.8	0.240
9	KP9	15.5	0.447
10	KP10	16.9	0.344
11	KP11	14.9	0.286
12	KP12	16.2	0.403
13	KP13	14.9	0.321
14	KP14	15.8	0.403
15	KP15	15.1	0.287
16	KP16	17.7	0.364
17	KP17	13.0	0.315
18	KP18	13.0	0.294
19	KP19	14.4	0.396
20	KP20	18.7	0.111
21	KP21	14.9	0.341
22	KP22	16.1	0.436
23	KP23	14.7	0.236
24	KP24	14.9	0.275
25	KP25	16.3	0.272
26	KP26	14.3	0.108
27	KP27	15.5	0.332
28	KP28	18.2	0.181
29	KP29	12.9	0.289
30	KP30	15.1	0.216
31	KP31	20.6	0.348
32	KP32	12.7	0.167
33	KP33	14.7	0.301
34	KP34	16.7	0.309
35	KP35	19.1	0.182
36	KP36	15.4	0.289
37	KP37	14.7	0.301
38	KP38	19.7	0.313
39	KP39	19.6	0.214
40	KP40	16.4	0.301

41	KP41	18.8	0.202
42	KP42	13.6	0.177
43	KP43	14.7	0.239
44	KP44	16.6	0.280
45	KP45	13.7	0.160
46	KP46	15.5	2.48
47	KP47	18.7	0.504
48	KP48	23.0	0.293
49	KP49	15.6	0.158
50	KP50	14.5	0.275
51	KP51	13.5	0.105
52	KP52	14.2	0.246
53	KP53	18.3	0.182
54	KP54	17.3	0.407
55	KP55	13.9	0.406
56	KP56	14.0	0.237
57	KP57	14.7	0.314
58	KP58	15.5	0.314
59	KP59	14.5	3.360
60	KP60	16.5	0.302
61	KP61	13.9	0.201
62	KP62	17.4	0.296
63	KP63	14.7	0.395
64	KP64	16.7	3.130
65	KP65	18.6	0.346
66	KP66	15.0	0.277
67	KP67	13.5	0.403
68	KP68	14.1	0.200
69	KP69	15.4	0.395
70	KP70	12.7	3.91
71	KP71	19.8	3.40
72	KP72	13.6	2.37
73	KP73	23.6	3.47
74	KP74	16.4	3.27
75	KP75	15.9	0.46
76	KP76	17.1	2.50
77	KP77	14.2	4.63
78	KP78	14.0	2.68
79	KP79	17.4	0.24
80	KP80	15.2	2.79
81	KP81	14.6	2.48
82	KP82	15.8	0.38
83	KP83	12.5	2.18
84	KP84	14.5	0.25
85	KP85	16.5	0.284
86	KP86	17.0	2.50

Nilai Normal

RDW-CV : 11.0-16.00 %  
Rer : 1.08-2.82 x

Mengetahui,  
Penanggung jawab  
Laboratorium Patologi Klinik

dr. Arief Sukma Hariyanto, Sp.PK  
Letkol Laut (K) NRP. 14580/P

## Lampiran 7.Dokumentasi Penelitian

No Lab / No RS	22071102977 C.142		
No RM	674629	Dokter	Ant Supono, dr, SpB(K)Onk
Nama	DWI ARIYANI NY	Diagnosis/ Klinis	Breast, unspecified(CS0.9)
NIK / No. Paspor	3522076805870003	Status	BPJS PBI - JAMKESMAS
Tgl. Lahir / Usia	28-05-1987 / 35 Tahun 1 Bulan 14 Hari	Tgl. Registrasi	11-07-2022 11:06
Jenis Kelamin	perempuan		
Alamat	GENJOR 05/01 SUGIHWARAS BOJONEGORO - 085775172990		
Poli / Ruang	Poli Bedah Onkologi / -		
PEMERIKSAAN	HASIL	SATUAN	NILAI RUJUKAN
<b>HEMATOLOGI</b>			KETERA
<b>Darah Lengkap</b>			
<b>Leukosit</b>	4.71	$10^3/\mu\text{L}$	4.00 - 10.00
Hitung Jenis Leukosit:			
• Eosinofil#	0.16	$10^3/\mu\text{L}$	0.02 - 0.50
• Eosinofil%	3.50	%	0.5 - 5.0
• Basofil#	0.02	$10^3/\mu\text{L}$	0.00 - 0.10
• Basofil%	0.4	%	0.0 - 1.0
• Neutrofil#	2.66	$10^3/\mu\text{L}$	2.00 - 7.00
• Neutrofil%	56.30	%	50.0 - 70.0
• Limfosit#	1.64	$10^3/\mu\text{L}$	0.80 - 4.00
• Limfosit%	34.80	%	20.0 - 40.0
• Monosit#	0.23	$10^3/\mu\text{L}$	0.12 - 1.20
• Monosit%	5.00	%	3.0 - 12.0
IMG#	0		
IMG%	0		
<b>Hemoglobin</b>	12.60	g/dL	12 - 15
<b>Hematokrit</b>	38.80	%	37.0 - 47.0
<b>Eritosit</b>	4.43	$10^6/\mu\text{L}$	3.50 - 5.00
Indeks Eritosit:			
• MCV	87.5	fml/cell	80 - 100
• MCH	28.5	pg	26 - 34
• MCHC	32.6	g/dL	32 - 36
RDW_OV	13.1	%	11.0 - 16.0
RDW_SD	40.5	fL	35.0 - 56.0
<b>Trombosit</b>	212.00	$10^3/\mu\text{L}$	150 - 450
Indeks Trombosit:			
• MPV	7.9	fL	6.5 - 12.0
• PDW	15.5	%	15-17
• PCT	0.168	$10^3/\mu\text{L}$	0.108 - 0.282

Zoom Factor: 100%

Total Page No.: 3

Documents 352 StarSel 125 Mindray LIS ( RENI PRAT... FormPrint

Item	Name	Result	Units	Comm	Ver	Run	Last	Last2
1	WBC (Hematology)	4.73	$10^9/\mu\text{L}$	%		3.50	4.21	
2	RBC (Leukemia)	0.18	$10^1/\mu\text{L}$	%		30/12/2021 08:59	08/12/2021 10:27	
3	Eosin (Hematology)	2.00	%	%		30/12/2021 08:59	08/12/2021 10:27	
4	Baso (Hematology)	0.02	$10^1/\mu\text{L}$	%		30/12/2021 08:59	08/12/2021 10:27	
5	Neut (Hematology)	0.04	%	%		30/12/2021 08:59	08/12/2021 10:27	
6		2.66	$10^1/\mu\text{L}$	%		1.78	2.02	
7		0.00	%	%		30/12/2021 08:59	08/12/2021 10:27	

LIS Laboratorium Patologi Klinik RSPAL Dr.Ramelan Surabaya



Hematology analyzer Mindray BC-6800